

Sciences de gestion et numérique

Thème 2 : Numérique et intelligence collective

Chapitre 9 : La contribution du numérique au fonctionnement des organisations

Question de gestion : Comment le partage de l'information contribue-t-il à l'émergence d'une « intelligence collective » ?

Durée prévisionnelle de la phase Découvrir : 3h (Support numérique « Remobiliser » inclus)

Introduction

Nous venons de voir dans le précédent chapitre le rôle et les différents enjeux liés à l'information pour l'organisation. La capacité d'une organisation à partager une information de qualité de façon efficace entre ses membres (communication interne) ou à son environnement (communication externe) constitue aujourd'hui un véritable facteur de différenciation et est vecteur de performance globale. C'est pourquoi la mise en place de systèmes d'information utilisant des technologies numériques s'est fortement accrue au sein des organisations.

Dans ce chapitre, nous allons nous intéresser plus particulièrement aux différents outils, technologies numériques qu'utilisent les organisations en leur sein afin de partager et communiquer l'information. L'enjeu de ce chapitre sera que vous compreniez que le partage de l'information (grâce aux différents outils TIC) fait émerger une intelligence collective, facteur d'efficacité et de performance. Mais qu'est-ce que l'intelligence collective ?

Pré requis n°1 : Découvrir la notion d'intelligence collective indispensable à la poursuite du chapitre en cours.

Support d'étude : une vidéo pédagogique (que vous disposez sur le site classe)



Après avoir regardé la vidéo projetée au tableau, répondez à la question suivante en quelques lignes :

Pourquoi une organisation doit-elle chercher à faire émerger une intelligence collective ?

.....

.....

.....

.....

Approfondissement de la notion (Doc 1 et 2)

Document n°1 : L'intelligence collective, définition

(Ce document a été modifié de sa source d'origine pour des raisons pédagogiques)

Véritable moteur du changement et de la performance des organisations, l'intelligence collective est une vraie pépite qui fait beaucoup parler d'elle.

Définition de l'intelligence collective

« L'intelligence collective désigne la capacité d'une communauté à faire converger intelligence et connaissances pour avancer vers un but commun. Elle résulte de la qualité des interactions entre ses membres. » Wikipédia

L'intelligence collective fonctionne grâce aux interactions constantes et grâce à la diversité : diversité des connaissances, des compétences, des points de vue, des interprétations, des modes de raisonnement, etc.

Document n°2 : Des exemples concrets d'intelligence collective

Concrètement, on met cette intelligence collective au service de l'innovation, d'une entreprise ou de la société pour imaginer un nouveau produit ou **améliorer nos pratiques (en entreprise)**. Les fourmis sont un magnifique exemple d'intelligence collective, car elles agissent ensemble (interactions), vers un but commun. Voici d'autres exemples mis en place :

- Wikipédia : la plateforme où des milliers de personnes créent collectivement un contenu culturel de haute qualité sans presque aucun contrôle centralisé.
- Le site Wordpress avec le module Padlet de votre professeur : cette plateforme permet un partage de la connaissance et l'espace commentaire de chaque article permet aux élèves ou autres utilisateurs du site d'enrichir le contenu apporté. Chacun contribue à apporter de nouvelles connaissances. En d'autres termes l'intelligence collective c'est lorsque le collectif se met au service de l'apprentissage ici, c'est avancer ensemble, c'est l'intelligence efficace.
- Le covoiturage

Consignes : En vous appuyant sur les deux exemples ci-dessus, expliquez pourquoi le covoiturage peut être qualifié d'intelligence collective (Doc 1 utile)

.....

.....

.....

A partir de l'exemple ci-dessous, proposez un cas similaire d'intelligence collective sur un projet d'innovation d'un groupe de recherche en entreprise .

L'intelligence collective n'est pas propre à l'être humain mais peut se vérifier également dans le règne animal. Par exemple, les oiseaux migrateurs font preuve d'intelligence collective lorsqu'il économisent leur énergie pendant le vol. Leur objectif est d'aller plus loin (performance) avec le moins d'efforts possibles (efficacité). La contribution de chacun permet ici d'atteindre le but partagé alors que seul le but n'était pas atteignable. On peut parler également de synergies. **La performance individuelle de chaque oiseau agissant collectivement est meilleure que s'il était resté seul.**

.....

.....

.....

Pré requis n°2 : Faire le lien avec les technologies permettant le partage de l'information

Document n°3 : Exemple de liens entre technologies de partage et intelligence collective

Particuliers ou entrepreneurs, nous vivons tous aujourd'hui dans une société de la communication électronique. Les TIC (technologies d'information et de communication) ou NTIC (nouvelles technologies d'information et de communication), regroupent l'ensemble des outils mis en place pour manipuler, produire, faire circuler et permettre une meilleure diffusion de l'information.[...] Le développement d'Internet à haut débit, la démocratisation de l'ordinateur et des nouvelles technologies découlent d'une baisse des tarifs proposés par les fournisseurs d'accès et d'une demande de plus en plus présente de la clientèle. Le boum des blogs et des messageries électroniques donne aux TIC une place de plus en plus vaste dans notre société. Les TIC sont des facilitateurs de performance des organisations.

Un réseau intranet implanté au sein d'une organisation peut être utilisé à des fins d'efficacité collective et de performance.

Un salarié A qui rencontrerait un problème avec un client peut accéder sur le réseau intranet à l'espace Forum d'entraide destiné aux salariés pour vérifier si un cas similaire n'a pas déjà été résolu.

Le partage des connaissances des salariés sur ce réseaux intranet améliore la rapidité de gestion du problème rencontré par le salarié A (gain de temps), sans avoir besoin de solliciter un autre salarié (ce qui engendrerait du retard sur les objectifs de chacun). On parle ici d'intelligence collective car l'information partagée a permis la résolution d'un problème efficacement en augmentant la performance individuelle du salarié A.

Le professeur de 1STMG a décidé d'implanter sur son site internet, un espace « Lexique Sciences de gestion et numérique » dans lequel l'ensemble des élèves peuvent ajouter des définitions, corriger, améliorer certaines définitions apportées par d'autres élèves de la classe. On parlera ici d'intelligence collective car :

- vous disposez d'un objectif commun (apprendre)
- l'apport des connaissances de chacun et les différentes interactions (échanges/commentaires) contribuent à développer votre connaissance globale et de ce fait vous avancez collectivement plus efficacement vers le but commun (apprendre)

Montrer que les nouvelles technologies de partage de l'information sont propices à générer l'intelligence collective.

.....

.....

.....

.....

« A présent vous êtes capable de définir l'intelligence collective et de mieux comprendre pourquoi les technologies numériques de communication de l'information facilitent l'émergence de cette intelligence collective. »

I - Applications et usages des TIC au sein des organisations

Extrait du programme de sciences de gestion et numérique :

<p>Comment le partage de l'information contribue-t-il à l'émergence d'une « intelligence collective » ?</p>	<p>Applications et usages du numérique dans les organisations : e-communication, partage de l'information, collaboration, communautés en ligne et réseaux sociaux.</p> <p>Intelligence artificielle et automatisation de tâches organisationnelles.</p>	<p>À l'échelle de l'organisation comme à celle de la société, les technologies numériques offrent de nouvelles formes de collaboration et de coopération. La maîtrise des conditions d'élaboration et d'utilisation de l'information collective est un enjeu pour les organisations.</p> <p><i>Dans le cadre d'activités au sein d'une organisation, réelle ou simulée, et à partir de l'utilisation d'un environnement de travail collaboratif, l'élève est capable de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - se situer dans un environnement numérique (rôles, droits, responsabilités) ; - comprendre la variété des usages et des impacts ; - contribuer à l'architecture numérique globale de l'organisation.
--	---	---

Contexte organisationnel d'étude : le lycée Albert Einstein de Bagnols sur Cèze

Mission : Nous allons voir dans cette première partie très concrètement, comment les organisations utilisent le numérique en leur sein (quels outils). Nous verrons différentes notions telles que :

- E-communication
- Communauté en ligne
- Réseaux sociaux

Accès au site du lycée Albert Einstein :



Premier travail à réaliser : Compléter le tableau ci-dessous

Capacité développée : l'élève sait se situer dans un environnement numérique

Quels sont les deux principaux outils TIC que le lycée Albert Einstein utilise pour partager de l'information ?	Le site du lycée	Pronote
Principale cible de l'information	<input type="checkbox"/> communication interne <input type="checkbox"/> communication externe	<input type="checkbox"/> communication interne <input type="checkbox"/> communication externe
Exemples de destinataires		
Informations diffusées (exemples) Appuyez-vous sur la ressource QR code		

Droits des destinataires		
Conditions d'accessibilité de l'information		

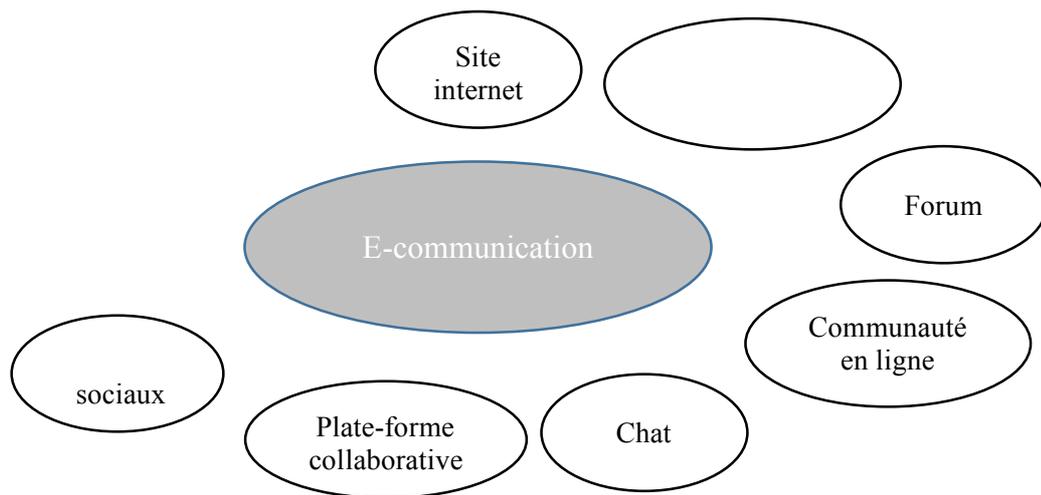
Remobilisation de savoirs acquis lors de l'étude du premier thème :

- 1) A quel type d'organisation appartient un lycée ?
- 2) Rappeler la finalité du lycée.

Je découvre les différents outils d'e-communication

Capacité développée : comprendre la variété des usages du numérique et leurs impacts

Document n°4 : Quelques exemples d'outils TIC d'e-communication



Document n°5 : Pronote, véritable outil de communication

La société **Index Education** dont le siège social est à Marseille a pour activité de créer et éditer des logiciels applicatifs, dont Pronote.

PRONOTE est un logiciel de vie scolaire en collèges et lycées.



Le lycée Albert Einstein est client de cette entreprise. Pour Pronote, les bases sont créées par des informaticiens de l'entreprise Index Education. Les informaticiens ont donc un contrôle total des données. L'administration du lycée ajoute les données concernant les élèves, les enseignants etc... Par ailleurs, elle peut modifier, supprimer des données. Elle attribue **des droits** aux autres utilisateurs (ajout, lecture, modification, suppression).

Questions :

1. Compléter le document n°4 en proposant deux outils d'e-communication que vous utilisez.

.....
.....
.....

2. A quelle catégorie d'outil d'e-communication peut-on rattacher le logiciel Pronote ?

.....
.....
.....

3. Vous complétez le tableau (annexe 1)
A = ajout M = Modification S = suppression L = lecture

4. D'après vos observations, un enseignant peut-il ajouter, modifier, supprimer une note dans une discipline autre que la sienne, dans une classe autre que les siennes ?

.....
.....
.....

5. Montrer pourquoi l'information qui circule sur pronote nécessite d'être sécurisée et protégée quant à son accès (2 raisons attendues)

.....
.....
.....

6. En quoi cet environnement numérique permet-il le partage de l'information ?

.....
.....
.....

7. Le partage d'information via Pronote permet-il aux acteurs internes du Lycée de développer une intelligence collective ?

.....
.....
.....

Document n°6 : Communauté en ligne, quels enjeux pour l'organisation ?

Les interactions entre les internautes sont l'objet d'une attention particulière en marketing puisqu'ils correspondent à des processus réels permettant de savoir ce que pensent les individus des produits, des services ou plus globalement d'une entreprise. C'est pourquoi l'étude des communautés en ligne (pour une organisation) est plus que jamais essentielle afin de comprendre les attentes des consommateurs.

Les communautés en ligne sont de précieuses sources d'informations pour les clients avant et pendant l'acte d'achat. Selon une enquête réalisée par CCM Benmark Institut / Eurelian Technologies, 67 % des **internautes se renseignent souvent ou systématiquement sur Internet** avant un achat en magasin et ce pourcentage grimpe à 74 % pour la tranche des 18-35 ans.

Dans cette démarche de recherche d'information (par le client potentiel), les communautés en ligne permettent de capter le client à cette étape en lui apportant des informations authentiques provenant d'autres consommateurs.

Les acteurs des réseaux sociaux deviennent des prescripteurs et peuvent influencer la décision des consommateurs avant même que ceux-ci ne se rendent en magasin. Les enjeux pour l'organisation sont importants : Trouver une approche qui permettra de fédérer sa communauté pour conserver son authenticité.

8. Quel outil d'e-communication est présent dans ce document ?

.....

9. Quels sont les acteurs concernés par cette e-communication ?

.....

10. Expliquer en quoi ce partage de l'information entre les acteurs fait émerger une intelligence collective au profit du client

Partir sur le raisonnement suivant : objectif commun ? Interactions ? efficacité/performance dans l'acte d'achat.

.....

II - Applications et usages des TIC au sein du groupe classe en sciences de gestion

Question :

11. Quels sont les outils TIC, que nous utilisons en sciences de gestion et numérique, qui nous permettent de faire émerger une intelligence collective ?

Outils TIC	Applications permettant le partage de l'information	Applications permettant de collaborer

12. Proposez d'autres outils TIC que nous pourrions utiliser

.....
.....
.....
.....

13. Quel est l'intérêt de faire émerger une intelligence collective au sein de la classe ?

.....
.....
.....

ANNEXES

Annexe 1

Remarque : attention suivant l'espace le nom et le classement dans les rubriques peuvent différer, vous devez vous adapter à la présentation pour analyser les fonctionnalités

Fonctionnalités (liste non exhaustive) droits	Espace Elèves	Espace Parents	Espace Vie Scolaire	Espace Professeurs
	A = ajout	S = suppression	M = modification	L = lecture
Cahier de texte				
Saisie				
Définition des progressions				
Travail à faire				
Contenu des cours				
Récapitulatif				
Notes et bulletins				
Notes				
Bulletin				
Conseil de classe				
Résultats				
Livret scolaire				
Relevé des notes				
Tableau des moyennes				
Graphique				
Feuille d'appel				
Vie scolaire				
Suivi des absences				
Liste des absences				
Liste des punitions programmées				
Ressources et Emploi du temps				
Emploi du temps des professeur				
Emploi du temps élève				
Emploi du temps classe				
Liste des professeurs				
Emplois du temps salles				
Communication				
Casier numérique				
Messagerie				
Agenda				
Menu de la cantine				
Calendrier scolaire				